


Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования
Дом детского творчества Кольского района Мурманской области

ПРИНЯТА на заседании
педагогического совета
от 31.05.2023 протокол № 5

Председатель  А.Ю. Серякова

 УТВЕРЖДАЮ
Директор ДДТ Кольского района
Г. Киценко
31 мая 2023 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«Лаборатория чудес»

Срок реализации программы: 1 год обучения

Объем программы: 36 часов

Возраст учащихся: 8-11 лет

Разработчик:

Петрова Марина Александровна
педагог дополнительного образования
первой квалификационной категории

г. Кола 2023 г.

Пояснительная записка

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 года №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающим программ»;
4. Распоряжение правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
5. Распоряжение правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года №996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
6. «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Постановление Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 №СП 2.4.3648-20;
7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 года №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
8. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021.№ 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
9. Уставом МОУ ДО ДДТ Кольского района.

1. Актуальность в том, что при ее реализации используется специально подобранные приёмы и методы, позволяющие ребёнку с ограниченными возможностями здоровья заниматься продуктивной и креативной деятельностью, осознать себя как творческую личность. Аутизм рассматривается в качестве одного из наиболее серьезных нарушений развития. В последние годы проблемам, связанным с этим расстройством, уделяется все большее внимание. Дети с аутизмом испытывают разнообразные проблемы. Одной из них является трудности в общении. Проектно-исследовательская деятельность является хорошим средством для установления контакта между взрослым и ребёнком, а также средством коррекции недостатков интеллектуального и эмоционального развития. Постепенное вовлечение ребенка в естественнонаучную деятельность, способствует снижению тревоги и делает ребенка более открытым для контакта. Благодаря этому, взаимодействие с педагогом - психологом аутичного ребенка уже не пугает. Такая деятельность позволяет аутичному ребенку (также, впрочем, как и

детям с нормальным развитием) обогащать свой опыт социального взаимодействия.

2.Педагогическая целесообразность

Раскрытие потенциала личности в детско-взрослом сообществе, формирование жизненных и социальных компетенций. Учитываются индивидуальные особенности обучающегося, определяется конечный результат труда. В ходе обучения по программе развиваются потенциальные возможности и способности, позволяющие ребёнку скорректировать имеющиеся недостатки.

3.Цель - развитие интереса к познавательно-исследовательской деятельности у детей с расстройствами аутистического спектра.

4.Задачи

образовательные:

- расширение представлений об окружающем мире через знакомство с основными физическими свойствами и явлениями.
- развивать мыслительные процессы: память, внимание, логическое мышление.
- знакомить с техникой проведения опытов
- обогащать словарь детей новыми словами

воспитательные

- воспитывать самостоятельность и активность в процессе опытов
- воспитывать позитивное отношение к окружающему миру, желание исследовать его всеми доступными способами;
- воспитывать любознательность, взаимопомощь.

развивающие

- развивать познавательный интерес, умение наблюдать, анализировать, сравнивать, сопоставлять, делать выводы;
- развивать коммуникативные умения
- развивать мелкую моторику в процессе исследовательских действий.

5.Условия реализации программы

Целевая аудитория: обучающиеся с расстройствами аутистического спектра от 8 до 11 лет.

Программа «Лаборатория чудес» рассчитана на обучающихся с расстройствами аутистического спектра с сохранным интеллектом или не имеющих выраженных нарушений интеллектуального и речевого развития (ЗПР, лёгкая и умеренная умственная отсталость).

Обязательно заключение и рекомендации ТПМПК.

Программа рассчитана обучение детей в малых группах (5 человек), что позволяет выстроить оптимальный образовательный маршрут для каждого обучающегося с РАС. *В роли помощника педагога на каждом занятии выступает родитель обучающегося, благодаря чему новые знания, умения и навыки*

усваиваются и формируются быстрее, происходит их закрепление вне стен учреждения дополнительного образования.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся:

Расстройства аутистического спектра (РАС) – это клинически разнородная группа расстройств психологического развития, характеризующаяся:

- качественными отклонениями в социальном взаимодействии и способах общения;
- ограниченным, стереотипным, повторяющимся набором интересов и занятий.

Дети с расстройствами аутистического спектра, в зависимости от этиологии заболевания, могут иметь различную степень (искажение) психического развития (от условно нормального, или, даже избирательной одарённости, до глубокой умственной отсталости).

При разработке и реализации программы учитываются следующие особенности развития и поведения данной нозологической группы обучающихся:

- Слабый интерес к взаимодействию со взрослым, с трудом вовлекаются в совместную деятельность, даже если эта деятельность интересна и доступна ребенку;
- Дети испытывают трудности самоконтроля поведения, нуждаются в постоянном внимании со стороны взрослого, направленного на регуляцию поведения;
- Особенности сенсорной сферы (гипочувствительность, гиперчувствительность, сенсорный поиск);
- Имеют индивидуальные особенности когнитивной сферы, требующие учета при обучении (недостаточность, дефициты компонентов познавательных процессов - памяти, внимания, мышления, воображения), влияющих на освоении данной программы;
- Повышенная утомляемость, требуется специальный режим чередования нагрузки и отдыха;
- Быстро пресыщается, теряет интерес к видам деятельности, связанным с направленностью программы обучения;
- Контакт с нормативно развивающимися сверстниками вызывает затруднения или у ребенка нет (недостаточный) опыта общения со здоровыми детьми.

6.Срок реализации программы – 36 занятий. Учебная нагрузка составляет 1 академический час в неделю (30 минут).

Форма обучения - очная

Уровень программы – ознакомительный

Занятия ведутся на русском языке.

7. Принципы обучения по программе:

- доступность;
- наглядность;
- последовательность;
- от простого к сложному;
- системность знаний;
- воспитывающая и развивающая направленность;
- активность и самостоятельность;
- учёт возрастных и индивидуальных особенностей.

8. Система и критерии оценок промежуточной аттестации.

Оценка качества реализации программы «Лаборатория чудес» включает в себя текущий и промежуточный контроль. Механизмом промежуточного контроля является оценка результатов, получаемых в ходе реализации данной программы, а также мониторинг знаний, умений и навыков на каждом занятии.

9. Планируемые результаты освоения обучающимися программы.

Минимум содержания адаптированной дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы естественнонаучной направленности «Лаборатория чудес» для детей с ОВЗ должен обеспечивать развитие значимых для реабилитации, образования, социализации, самореализации подрастающего поколения, его личностных и духовных качеств.

Результатом освоения программы является приобретение обучающимися следующих знаний, умений и навыков:

знать:

- природу важнейших физических явлений окружающего мира, понимать смысл физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- правила проведения опытов, наблюдений, исследований;
- явления природы;
- особенности живой и неживой природы;
- технику безопасности при проведении экспериментов;

уметь:

- проводить наблюдения;
- планировать и выполнять эксперименты;
- объяснять полученные результаты и делать выводы;
- применять теоретические знания на практике.

Метапредметные результаты:

- развитие у детей мыслительных способностей: анализ, классификация, сравнение, обобщение;

- формирование способов познания путем сенсорного анализа.

Личностные результаты:

- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в органичном единстве и разнообразии природы;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование темы/раздела	Количество часов			Форма контроля/аттестации
		Всего	Теор.	Практич.	
1	Вводное занятие	1	1	0	входная диагностика
2	Курс заданий	35	0	35	текущий контроль
ИТОГО:		36	1	35	

3. Содержание программы.

Занятие 1 – 1 час.

Теория - Вводное занятие. Инструктаж. Знакомство с лабораторной посудой.

Практика - Игра «Моя лаборатория».

Занятие 2 – 1 час.

Теория – Знакомство с лабораторным оборудованием.

Практика – Работа с оптическими приборами (лупа, микроскоп).

Занятие 3- 1 час.

Теория – Знакомство с лабораторным оборудованием.

Практика – Работа с инструментом для просеивания сыпучих масс.

Занятие 4 – 1 час.

Теория – Знакомство с лабораторным оборудованием.

Практика – Работа с посудой для измельчения небольшого количества твердого вещества вручную.

Занятие 5 – 1 час.

Теория – Органические вещества в растениях.

Практика – Лабораторный практикум по обнаружению органических веществ в растениях.

Занятие 6 – 1 час.

Теория – Что такое клей? Вспоминаем, какие продукты оставляют липкие следы. Можно ли из них сделать клей?

Практика – «Нахимичим клей».

Занятие 7 – 1 час.

Теория – Классификация живых существ.

Практика – Распределение живых существ по группам (по месту обитания, по количеству конечностей, плотоядные, травоядные, сухопутные и т.д.)

Занятие 8 – 1 час.

Теория – Насекомые Красной книги Мурманской области.

Практика - Работа с соленым тестом. Насекомое, внесенное в Красную книгу Мурманской области.

Занятие 9 – 1 час.

Теория – Наши друзья птицы. Птицы перелётные. Птицы оседлые. Птицы Кольского полуострова. Птицы Красной книги Мурманской области.

Практика – Изготовление аппликации или рисунок птицы (на выбор).

Занятие 10 – 1 час.

Теория - Животные Красной книги Мурманской области.

Практика - Игра «Найди животное по следам».

Занятие 11 – 1 час.

Теория – Мама! Как много в этом слове!

Практика – Аппликация или рисунок. Занятие приурочено ко Дню матери.

Занятие 12 – 1 час.

Теория – Чем питаются домашние животные и птицы?

Практика – Приготовление угощений для обитателей живого уголка. Занятие приурочено ко дню домашних животных.

Занятие 13 – 1 час.

Теория - Братья наши меньшие. Домашние животные.

Практика – Игра «Найди лишнего». Посещение живого уголка.

Занятие 14 – 1 час.

Теория – Удивительная химия.

Практика – Игра «Разноцветные молекулы».

Занятие 15 – 1 час.

Теория – Материалы и формы. Изменение формы.

Практика – Распределение материалов по группам (происхождение, применение и т.д.

Занятие 16 – 1 час.

Теория – Вода! Как же она уникальна!

Практика – Изучение насыщенных растворов. Выращивание кристаллов на стекле.

Занятие приурочено к празднованию Нового года.

Занятие 17 – 1 час.

Теория - Вода! Как же она уникальна!

Практика - Изготовление цветного сахара.

Занятие 18 – 1 час.

Теория - Вода! Как же она уникальна!

Практика – Соединение и разделение различных растворов (вода, сироп, масло и т.д.)

Задание 19 – 1 час.

Теория - Вода! Как же она уникальна!

Практика – Постановка опыта «Лава-лампа».

Занятие 20 – 1 час.

Теория - Вода! Как же она уникальна!

Практика – Изучение трех агрегатных состояний воды, приготовление «снега» в лабораторных условиях.

Занятие 21 – 1 час.

Теория - Вода! Как же она уникальна!

Практика – Постановка опыта. Определение чистоты снежного покрова.

Занятие 22 – 1 час.

Теория - Вода! Как же она уникальна!

Практика – Растения тоже пьют воду. Постановка лабораторного опыта.

Занятие 23 – 1 час.

Теория – Есть такая профессия – Родину защищать!

Практика – Изготовление поделки, рисунок, аппликация (на выбор). Занятие приурочено ко Дню защитника Отечества.

Занятие 24 – 1 час.

Теория - Нетрадиционные техники рисования.

Практика - Рисование различными предметами: картон, ватные диски, ватные палочки, шарики.

Занятие 25 – 1 час.

Теория – Нетрадиционные техники рисования.

Практика - Рисование в технике ЭБРУ в крахмальном отваре. Занятие приурочено к Международному женскому дню.

Занятие 26 – 1 час.

Теория – Вода! Как же она уникальна!

Практика – Изучение газообразного состояния воды. Опыт «Облако в стакане»

Занятие 27 – 1 час.

Теория – Понятие газ. Свойства газов. Понятие химическая реакция.

Практика – Постановка опыта «Огнетушитель».

Занятие 28 – 1 час.

Теория – Свойства газов. Понятие химическая реакция.

Практика – Постановка опыта «Лабораторный вулкан»

Занятие 29 – 1 час.

Теория – Свойства газов. Понятие объем. Понятие химическая реакция.

Практика - Зубная паста для слоненка.

Занятие 30 – 1 час.

Теория – Химические чудеса. Может ли воздушный шарик надуваться сам по себе.

Понятие химическая реакция.

Практика - Самонадувающийся шарик.

Занятие 31 – 1 час.

Теория – Вода нужна всем!

Практика – Изготовление мини-теплицы, посадка микрозелени, полив. Постановка эксперимента.

Занятие 32 – 1 час.

Теория – Растения выделяют водяные испарения.

Практика – Наблюдение за прорастанием растений, уход, полив.

Занятие 33 – 1 час.

Теория – День Победы.

Практика – Аппликация или рисунок на тему праздника. Занятие приурочено к празднованию Дня Победы.

Занятие 34 – 1 час.

Теория – Влияние чистого воздуха на растения.

Практика – Просмотр видеоматериала, постановка эксперимента.

Занятие 35 – 1 час.

Теория – Круговорот воды в природе.

Практика – Постановка эксперимента по изучению круговорота воды в природе.

Занятие 36 – час.

Теория – Круговорот веществ в природе.

Практика – Просмотр видеоматериала, рисунок по пройденной теме.

4. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Календарно учебный график (приложение 1 к программе)

Методы обучения

- словесные: беседа, объяснение;
- наглядные: демонстрация фото и видеоматериалов, коллекций, иллюстраций, муляжа, образцов;
- практические: практические работы на базе лабораторного комплекса ЛКБЭ.

Методическое обеспечение программы

1. Дидактический материал.
2. Наглядные пособия
3. Лабораторный комплекс ЛКБЭ для учебной практической и проектной деятельности по биологии и экологии;
4. Микроскопы с цифровыми насадками;
5. Литература по изучению программы: журналы, буклеты, учебные книги, методические разработки, популярная литература, схемы, плакаты, таблицы и т.п.;
6. Проектор;
7. Интерактивная доска;
8. Ноутбук;
9. Объекты живой природы для лабораторных исследований;
10. Пробирки, колбы, покровные и предметные стекла, химические стаканы, ложки;
11. Мерные колбы, мерные цилиндры;
12. Штативы для пробирок, пипетки;
13. Красители пищевые, соль, сода;
14. Канцелярские товары.

5. Список используемой литературы

Список литературы для педагога:

1. Зebbеева В.А. Развитие элементарных естественно-научных представлений и экологической культуры детей [Текст]: обзор программ дошкольного образования. – М.: ТЦ Сфера, 2009г. – 128 с.
2. Куликовская, Н.Н. Совгир Детское экспериментирование, 2013г.
3. Мартынова, Е. А. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей. Тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий. / Е.А. Мартынова. – Москва: Учитель, 2010г.
4. Михайлова, З. А. Образовательная область «Познание». Методический комплект программы «Детство». / З. А. Михайлова, М. Н. Полякова, Т. А. Ивлеченко. – Санкт-Петербург: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2013г.

5. Тугушева, Г.П. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста. / Г.П. Тугушева – Санкт-Петербург: ООО Издательство «Детство-Пресс», 2009г.
6. Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста, 2007г.

Список литературы для обучающихся и родителей:

7. Дыбина, О.В. Из чего сделаны предметы: Игры – занятия для дошкольников / О.В. Дыбина. – Москва: ТЦ Сфера, 2010г.
8. Дыбина, О.В. Неизведанное рядом: Опыты и эксперименты. / О.В. Дыбина, Н.П. Рахманова, В.В. Щетинина. – Москва: ТЦ Сфера, 2017г.
9. Пенс, Пенс: Природа. Веселые опыты и приключения Переводчик.: Издательство: Пешком в историю, 2016г.
10. Том Тит: Научные забавы. Интересные опыты, самоделки, развлечения: ИД Мещерякова, 2016г.
11. Савенков О.Р. Детские эксперименты дома. – М., 2020г.

Календарный учебный график объединения «Лаборатория чудес»**Педагог: Петрова Марина Александровна**

Количество учебных недель: 36 недель. Режим проведения занятий: 1 раз в неделю по 1 часу

Праздничные и выходные дни (согласно государственному календарю):

- -
- -
- -
- -

Во время каникул занятия в объединениях проводятся в соответствии с учебным планом, допускается изменение расписания.

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятий	Форма занятий	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь	13.09.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Вводное занятие. Инструктаж. Знакомство с лабораторной посудой. Игра «Моя лаборатория».	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль
2	Сентябрь	20.09.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Знакомство с лабораторным оборудованием. Работа с оптическими приборами (лупа, микроскоп).	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
3	Сентябрь	27.09.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Знакомство с лабораторным оборудованием.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос

						Работа с инструментом для просеивания сыпучих масс.		
4	Октябрь	04.10.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Знакомство с лабораторным оборудованием. Работа с посудой для измельчения небольшого количества твердого вещества вручную.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
5	Октябрь	11.10.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Органические вещества в растениях. Лабораторный практикум по обнаружению органических веществ в растениях.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
6	Октябрь	18.10.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Что такое клей? Вспоминаем, какие продукты оставляют липкие следы. Можно ли из них сделать клей? «Нахимичим клей».	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
7	Октябрь	25.10.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Классификация живых существ. Распределение живых существ по группам (по месту обитания, по количеству конечностей, плотоядные, травоядные, сухопутные и т.д.)	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
8	Ноябрь	01.11.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Насекомые Красной книги Мурманской области. Работа с соленым тестом. Насекомое, внесенное в Красную книгу Мурманской области.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос

9	Ноябрь	08.11.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Наши друзья птицы. Птицы перелётные. Птицы оседлые. Птицы Кольского полуострова. Птицы Красной книги Мурманской области. Изготовление аппликации или рисунок птицы (на выбор).	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
10	Ноябрь	15.11.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Животные Красной книги Мурманской области. Игра «Найди животное по следам».	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
11	Ноябрь	22.11.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Мама! Как много в этом слове! Аппликация или рисунок.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
12	Ноябрь	29.11.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Чем питаются домашние животные и птицы? Приготовление угощений для обитателей живого уголка. Занятие приурочено ко дню домашних животных.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
13	Декабрь	06.12.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Братья наши меньшие. Домашние животные. Игра «Найди лишнего». Посещение живого уголка.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
14	Декабрь	13.12.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Удивительная химия. Игра «Разноцветные молекулы».	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос

15	Декабрь	20.12.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Материалы и формы. Изменение формы. Распределение материалов по группам (происхождение, применение и т.д.)	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
16	Декабрь	27.12.2023	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Вода! Как же она уникальна! Изучение насыщенных растворов. Выращивание кристаллов на стекле.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
17	Январь	10.01.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Вода! Как же она уникальна! Изготовление цветного сахара.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
18	Январь	17.01.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Вода! Как же она уникальна! Соединение и разделение различных растворов (вода, сироп, масло и т.д.)	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
19	Январь	24.01.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Вода! Как же она уникальна! Постановка опыта «Лава-лампа».	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
20	Январь	31.01.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Вода! Как же она уникальна! Изучение трех агрегатных состояний воды, приготовление «снега» в лабораторных условиях.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
21	Февраль	07.02.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Вода! Как же она уникальна! Постановка опыта. Определение чистоты снежного покрова.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
22	Февраль	14.02.2024	13.15 -13.45	Беседа,	1	Вода! Как же она уникальна!	ДДТ Кольского	Практический

				практика		Растения тоже пьют воду. Постановка лабораторного опыта.	района (лаборатория)	контроль, опрос
23	Февраль	21.02.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Есть такая профессия – Родину защищать! Изготовление поделки, рисунок, аппликация (на выбор).	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
24	Февраль	28.02.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Нетрадиционные техники рисования. Рисование различными предметами: картон, ватные диски, ватные палочки, шарики.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
25	Март	06.03.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Нетрадиционные техники рисования. Рисование в технике ЭБРУ в крахмальном отваре.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
26	Март	13.03.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Вода! Как же она уникальна! Изучение газообразного состояния воды. Опыт «Облако в стакане»	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
27	Март	20.03.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Понятие газ. Свойства газов. Понятие химическая реакция. Постановка опыта «Огнетушитель».	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
28	Март	27.03.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Свойства газов. Понятие химическая реакция. Постановка опыта «Лабораторный вулкан»	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос

29	Апрель	03.04.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Свойства газов. Понятие объем. Понятие химическая реакция. Зубная паста для слоненка.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
30	Апрель	10.04.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Химические чудеса. Может ли воздушный шарик надуваться сам по себе. Понятие химическая реакция. Самонадувающийся шарик.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
31	Апрель	17.04.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Вода нужна всем! Изготовление мини-теплицы, посадка микрорзелени, полив. Постановка эксперимента.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
32	Апрель	24.04.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Растения выделяют водяные испарения. Наблюдение за прорастанием растений, уход, полив.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
33	Май	08.05.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	День Победы. Аппликация или рисунок на тему праздника.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
34	Май	15.05.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Влияние чистого воздуха на растения. Просмотр видеоматериала, постановка эксперимента.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
35	Май	22.05.2024	13.15 -13.45	Беседа,	1	Круговорот воды в природе.	ДДТ Кольского	Практический

				практика		Постановка эксперимента по изучению круговорота воды в природе.	района (лаборатория)	контроль, опрос
36	Май	29.05.2024	13.15 -13.45	Беседа, практика	1	Круговорот веществ в природе. Просмотр видеоматериала, рисунок по пройденной теме.	ДДТ Кольского района (лаборатория)	Практический контроль, опрос
				Итого часов:	36			